特集 中小企業のカーボンニュートラル(脱炭素)支援

中小企業における脱炭素経営と商工中金の取組み

商工組合中央金庫業務企画部 主任調查役 廣田 好則

1 はじめに

商工組合中央金庫(以下「商工中金」という)では、2022年4月に2022~2024年度中期経営計画を公表し、温室効果ガス排出量の可視化支援やサステナブルファイナンスなどの気候変動対策に資する経営支援を展開している。本稿では、商工中金が実施したアンケート調査等のデータや具体的な支援事例を通して、われわれが考える中小企業における脱炭素経営の必要性や実践手法、及び金融機関が担うべき役割について説明する。

持続可能な経営の実現やグローバルでの事業拡大を目指す企業にとって、脱炭素(カーボンニュートラル)はいまや最も重要な経営課題のひとつとなった。

2015年に気候変動に関する国際的枠組みであるパリ協定が締結されて以降、2021年のIPCC 6 次報告書¹においては「温暖化の原因は人類が排出した温室効果ガスであることは疑う余地がない」と初めて断定され、2021年11月のCOP26²では、

世界の平均気温上昇を1.5℃未満に抑制する目標が合意されるなど、温室効果ガス削減に関する国際的な機運は確実に高まっている。

日本国内においても、2020年10月に当時の菅義 偉首相がカーボンニュートラル宣言を表明し、 2050年のカーボンニュートラル実現に向けて大き く舵を切った。民間セクターにおいては、大企業 を中心に、サステナビリティー経営への注目の高 まりや、2021年5月にコーポレートガバナンス コード³の改訂によって上場企業に対する気候変 動関連情報の開示義務が強化されたことを受け、 脱炭素化の取組みが急速に進んでいる。【図表1】 は、温室効果ガス削減目標を認定する国際的イニ シアティブであるSBT⁴の国内採択件数を示した ものである。SBTへの国内参加企業数は年々増加 しており、日本企業に削減目標が浸透しているこ とがみてとれる。また、2022年9月1日時点の国 内SBT認定取得企業247社のうち、120社は従業員 500人未満の企業であり、中堅・中小企業におい ても取組みが普及してきている。

一方、一般的に中小企業は人的・経済的な制約

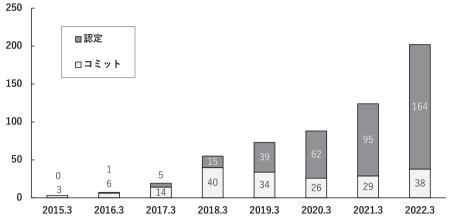
¹ 国連気候変動に関する政府間パネル (IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change) が 5 ~ 6 年ごとに公表している、気候変動に関する最新の科学研究を収集・編纂した報告書。

² 第26回気候変動枠組条約締約国会議(COP:Conference of the Parties)。国連気候変動枠組条約(UNFCCC)に加盟する国が開催・参加する会議。

³ 上場企業の実効的なコーポレートガバナンス(企業統治)の実現に資する主要な原則・指針を示したもの。

⁴ Science Based Targetsの頭文字をとったもの。パリ協定が求める水準と整合した、 $5\sim15$ 年先を目標年として企業が設定する、温室効果ガスの削減目標及びイニシアティブを指す。

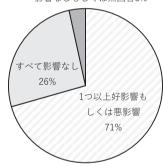
【図表1】SBTに参加する日本企業の累計企業数



(出所) 環境省資料「SBT (Science Based Targets) について」データをもとに筆者作成。

【図表2】カーボンニュートラルに関する想定事 象の事業に与える影響の有無

影響なしもしくは無回答3%



(表注) ①アンケート回答企業総数5297社のうち、各想定事 象にすべて無回答とした541社を除いた4756社を分 母として割合算出。②四捨五入の関係で合計が100 %にならない場合がある。

(出所) 商工中金 「中小企業のカーボンニュートラルに関す る意識調査(2021年7月調査)。

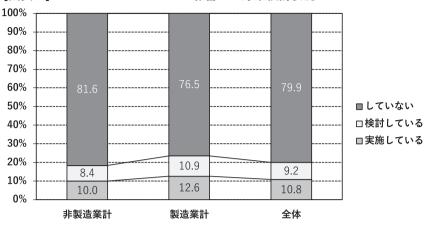
が大きく、経営環境の変化への対応が後手にまわ ることも想定される。このため、中小企業がカー ボンニュートラルに適したビジネスモデルに移行 にしていくに当たっては、中小企業支援機関によ る動機づけや実行支援などのサポートが不可欠と なる。本稿では、われわれ商工中金が考える中小 企業における脱炭素経営の必要性と手法、中小企 業における取組事例、及び、「脱炭素経営支援」 サービスとして本業・金融一体のサポートを進め ている商工中金の取組みを紹介する。本稿を通し

て、中小企業経営者と中小企業支援機関における 脱炭素経営の理解・普及促進の一助となることを 期待している。

中小企業における脱炭素経営の現状

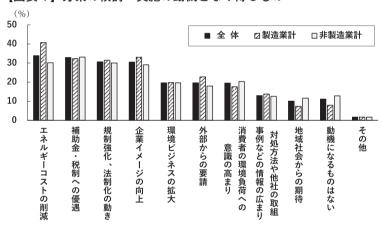
【図表2】、【図表3】は2021年7月に商工中金が 取引先中小企業に対して行ったカーボンニュート ラルに関する意識調査の結果の一部である。カー ボンニュートラルの進展により、自社の経営に好 影響・悪影響いずれかの影響を受けると回答した 企業は、実に71%に上る(【図表 2 】)。一方で、回 答企業の約80%は、カーボンニュートラル進展の 影響に対する方策について実施・検討に至ってい ないと回答している(【図表3】)。社会の脱炭素化 によって事業へ影響を受けると考える中小企業が 多くいるのに対して、実際に対策を実施、又は検 討している企業はごく限られているのが実情であ る。中小企業においてカーボンニュートラルの対 応が進まない理由としては、①必要性や具体的対 策などの基礎的な情報・理解が不足しているこ と、②カーボンニュートラルに取り組む社内の リーダーや実務者などの人材が不足しているこ と、③カーボンニュートラルの取組みは短期的な コスト上昇につながる懸念がある一方、売上高へ の貢献など中長期的なメリットが得られるかは不 確実であること、④取引先からの要請が現時点で

【図表3】 カーボンニュートラルの影響への方策検討状況 (n=4723社)



(出所) 商工中金「中小企業のカーボンニュートラルに関する意識調査 (2021年7月調査)」。

【図表4】方策の検討・実施の動機となり得るもの



- (表注) ①回答企業数は、3010社で複数回答可としている。②それぞれの選択企業数/3010社×100にて算出。
- (出所) 商工中金「中小企業のカーボンニュートラルに関する意識調査 (2021年 7 月調査)」。

本格化していないこと、⑤資金的・経済的な余裕がないこと、などが考えられ、中小企業の大きな経営課題である、情報・人材・資金面の制約が阻害要因になっていると思われる。

また、「カーボンニュートラルに向けた方策の検討・実施の動機となり得るもの」についての質問では「エネルギーコストの削減」をあげる回答が多く、特に製造業においてコスト削減への関心が高いことが分かる(【図表4】)。しかし、温室効果ガスの削減に必要となる電源や機械設備の代替には、多額の設備投資や短期的なコスト上昇につ

ながるケースがあり、大企業のサプライチェーン に属している中小製造業にとっては価格転嫁も容 易ではない。調査からは、カーボンニュートラル 進展への対応とコスト削減の両立というジレンマ を抱える中小企業の姿が浮かび上がる。

3 なぜ中小企業に脱炭素化が必要なのか

ここでは、中小企業にとってカーボンニュート ラル進展に伴う対応が必要となる理由と、中小企 業が事業の脱炭素化に取り組む意義について説明

27

する。

経済産業省「クリーンエネルギー戦略(中間整 理) | によれば、中小企業の温室効果ガス排出量は 1.2億トン~2.5億トンと推計され、日本全体の排 出量の1~2割を占めるとされている。中小企業 は、企業数で日本全体の99%、雇用者数で同約7 割を占めるが、温室効果ガスの排出量が大きい発 電・石油精製・鉄鋼などの産業に中小プレイヤー は少なく、大企業に比べて温室効果ガス排出量は 相対的に小さいといえる。しかし、中小企業に とってもカーボンニュートラルへの取組みは近時 ますます重要性を増している。理由としては大き く以下の3つがあげられる。

(1) 取引先からの要請

まず、サプライチェーンにおける取引先からの 要請である。

東証プライム市場に上場する企業では、2021年 5月のコーポレートガバナンスコードの改訂を受 けて、TCFD⁵等に基づく開示、つまりScope 1~ 3の温室効果ガス排出量の開示が実質的に義務化 されている (詳細は後述 **4**(**2**))。上場企業がScope 3 の排出量を開示するに当たっては、一般的に環境 省の公表する標準値(2次データ)を使用して算 定することが多いが、足もとではサプライヤーの 温室効果ガス排出量の削減努力を適切に反映する ため、サプライヤーの温室効果ガス排出量データ (1次データ)を直接取得して算定するケースが増 加している。また、SBT認定企業においては Scope 3 (自社以外のサプライチェーンCO₂排出量を 指す)の削減目標を設定する必要があり、認定を 受けた大企業のなかにはサプライヤーにも削減目 標を設定させることを掲げる企業もある。

このように、大企業のサプライチェーンに属す る中小企業は、製品の製造過程におけるCO₂排出 量の報告を求められるようになると考えられる。 さらには、トヨタ自動車が直接取引する世界の主

要部品メーカーに対し2021年のCO。排出量を前年 比3%減らすよう求めたと報道されているよう に、今後は温室効果ガス排出量の可視化だけでな く、排出量の削減要請に発展していくことが予想 される。

(2) 金融・会計面の変化

次に、金融・会計面の変化があげられる。

金融面では、2015年にGPIF (年金積立金管理運 用独立行政法人)がPRI6に署名したことをきっか けに、直接金融の分野を中心に日本国内でもESG 投資の市場規模が急速に拡大している。間接金融 の分野でも、例えば三菱UFI銀行や三井住友銀行 などの先進的な一部金融機関において投融資ポー トフォリオの温室効果ガス排出量を2050年までに ネットゼロにするコミットメントがなされるな ど、投融資先を含めた目標設定が行われるように なっている。上場・非上場問わずすべての事業会 社にとって、カーボンニュートラルなどサステナ ビリティーへの取組状況が自社の評価や資金調達 に影響を及ぼすようになっていくと考えられる。

会計面では、前述のとおり2021年5月のコーポ レートガバナンスコードの改訂によりプライム市 場に上場する企業に対して温室効果ガス排出量の 開示が実質的に義務づけられたほか、早ければ 2023年度以降に有価証券報告書に気候変動リスク などの企業のサステナビリティーについて記載欄 を設けるといった議論があるなど、徐々に開示を 求める対象範囲が拡大している。有価証券報告書 を作成している中堅クラスの企業が直接的な影響 を受けるのはもちろん、中小企業においても同様 の情報開示を求める声が強まっていく可能性は十 分にある。

(3) 規制・ルールの強化

さらには、温室効果ガス排出に係る規制・ルー ルの強化がある。ここでは、近時注目が高まって

⁵ 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD:Task Force on Climate-related Financial Disclosures)。気候関連の情 報開示及び金融機関の対応を検討するため金融安定理事会(FSB)により設立された国際的機関。

⁶ 国連責任投資原則 (PRI: Principles for Responsible Investment)。機関投資家の意思決定プロセスにESG課題を受託者 責任の範囲内で反映させるべきとした、世界共通のガイドライン的な性質をもつイニシアティブ。

いる「カーボンプライシング」(炭素の価格づけ) を取り上げる。

カーボンプライシングとは、CO2の排出量に応 じて企業に費用負担を求める仕組みであり、代表 的なものとして炭素税と排出量取引がある。炭素 税は、日本でも2012年から地球温暖化対策税が導 入されており、石油や天然ガスなどの化石燃料の 利用に際してCO₂1トン当たり289円が課税され ている。他方、スウェーデンにおいてはCO。1ト ン当たり1万円を超える価格づけがされるなど欧 州では相対的に高い炭素価格が設定されており、 日本でも炭素税の本格導入に向けて制度を見直そ うとする議論がある。企業として、世界的に炭素 税の導入が進むなかで化石燃料や石炭火力発電な どの枯渇性エネルギーに依存し続けることは、コ スト上昇リスクを抱えることになるため、再生可 能エネルギーの導入など脱炭素化の重要性は次第 に増すことになる。また、EUでは、域外からの輸 入品に対してその製品に伴う温室効果ガス排出量 に応じて課税をする「国境炭素調整措置(国境炭 素税)」が基本合意されており、2023年から報告の 義務づけ開始、2026年の完全実施に向けて準備が 進んでいる。現時点では対象品目はセメント、ア ルミニウム、肥料、鉄鋼、発電の5品目に限られ るが、対象品目は今後拡大していくことが予想さ れる。EUに輸出する企業やそのサプライチェーン に属する企業にとっては、排出量の可視化や削減 が求められるようになるため、重要な経営リスク として認識する必要がある。

加えて、排出量取引についても欧米など諸外国で導入が進んでいる。代表的なものとしてキャップ・アンド・トレード型排出量取引がある。キャップ・アンド・トレードとは、企業ごとに CO_2 の排出枠を設けて余剰排出量や不足排出量を売買する仕組みである。同制度は欧州や米国、中国、韓国などにおいて導入済みで、日本国内においても東京都と埼玉県で導入されるなど徐々に普及しつつあり、制度的に CO_2 削減に努力する企業にインセンティブを与える動きが世界中に拡大している。

このように、温室効果ガスを多く排出する事業

への監視が年々厳しくなっているのはもちろん、 温室効果ガス排出量を可視化し実際のコストに反 映していく規制・ルールが拡がっており、中小企 業においても温室効果ガス排出量の可視化やビジ ネスモデルの脱炭素化が急務となっている。

ここまで、外部環境の観点から中小企業においてもカーボンニュートラルの取組みが必要不可欠であると述べてきたが、カーボンニュートラルの取組みが企業経営にもたらすメリットも多数存在する。具体的には、①社会貢献、先進的経営による企業イメージアップ・ブランド力向上、②サプライチェーンにおける地位向上や新規販売ルート開拓、③人材採用の円滑化、④資金調達の円滑化、⑤将来的なエネルギーコスト削減、などが考えられる。

取組意義や効果が大きい一方で、脱炭素経営に取り組む中小企業は依然として少ないことから、早い段階で脱炭素経営を実践しマーケティングに取り込むなど、優位性を構築して差別化を図ることが大切である。先進的な脱炭素経営を行っている中小企業の事例としては株式会社大川印刷(神奈川県横浜市)の取組みが参考になるだろう。同社では温室効果ガスを排出しない電源や材料を用いることで企業全体の温室効果ガスをネットゼロ化し、CO2ゼロ印刷製品として顧客に提供することで、自社の企業価値向上につなげている。



(1) 脱炭素経営の流れ

ここでは、脱炭素経営の基本的な進め方を説明する。企業が脱炭素に取り組むには、大きく①事業に影響を与える気候関連リスク・機会の把握、②温室効果ガス排出量の算定、③排出量削減目標・削減計画策定、④情報開示、⑤削減対策の実行、の順に検討する必要がある(【図表5】)。

中小企業は、短期的なコスト削減効果を重視するあまり、⑤削減対策の実行、特に省エネルギー 施策の検討から着手することが多い。しかし、省

29

【図表5】脱炭素経営の手順

事業に影響を与える気候関連リスク・機会の把握

温室効果ガス排出量の算定(可視化)

排出量削減目標・削減計画策定

情報開示

削減対策の実行

エネルギー施策だけでは抜本的な排出量削減に至 らないのが現実である。効果的・効率的に排出量 を削減し、企業のブランド力向上などの果実を最 大限享受するためには、②温室効果ガス排出量の 算定を通して自社の事業活動ごとの排出実態を的 確に分析すること、③SBT等に準じた科学的根拠 に基づく排出量削減目標・削減計画の策定を行う こと、④サステナビリティレポートなどの形式で 適切に情報開示すること、そして、⑤現状分析に 基づいて電化設備や再エネ導入などの抜本的な削 減対策の実行を行うこと、これらを順序立てて着 実に進めていく必要がある。

(2) サプライチェーン排出量の把握

脱炭素経営を始めるに当たり第一歩となるの が、自社の温室効果ガス排出量を「見える化」 し、その実態を把握することである。ここでは、 一般的な温室効果ガス排出量の算定(可視化)の 考え方を紹介する。

温室効果ガス排出量算定の国際基準である GHGプロトコル⁷では、自社だけでなく事業活動 に関係するすべての排出をサプライチェーン排出 量と定義し、その算定範囲を示している(【図表 6】)。具体的には---

Scope 1

温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プ ロセス)

Scope 2

他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に 伴う間接排出

Scope 3

それ以外の間接排出 (事業者の活動に関連する 他社の排出)

の3つに区分し、Scope 1及びScope 2を自社の 温室効果ガス排出量、これにScope 3 を加えたも のをサプライチェーン排出量としている。

プライム市場に上場する企業においては、 TCFD等に基づく開示、つまりScope 1~3の温 室効果ガス排出量の開示が求められている。一 方、中小企業においてはサプライチェーンすべて の温室効果ガス排出量を把握するには投下可能な 経営資源等から限界があるため、SBTにおいては 中小企業向けに削減対象範囲をScope 1、 Scope 2のみとするなど簡便な要件が示されてい る。商工中金においても、中小企業に対してはま ずScope 1、Scope 2の範囲で可視化に取り組む ことを推奨している。

(3) 削減目標・削減計画の策定

ア 削減目標の設定

温室効果ガス排出量の削減目標、及び削減計画 の策定の考え方を説明する。

温室効果ガス排出量の可視化及び実態把握の次 のステップとして、「削減目標の設定」がある。目 標設定に当たっては、日本のカーボンニュートラ ル宣言(2030年46%削減、2050年にネットゼロの目 標)に同期して設定する場合や、サプライチェー ンにおける販売先からの要求水準に応じて設定す る場合が一般的である。目標設定の範囲について は、企業の規模や事情によってさまざまである が、サプライチェーン全体(Scope 1~3)の削減 目標を設定する企業もあれば、自社 (Scope 1、

2) の削減目標だけをまず設定するケースもあ

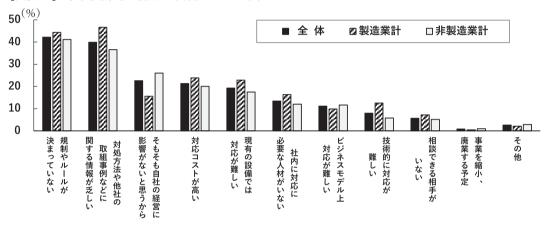
⁷ 企業のバリューチェーンにおける温室効果ガス (GHG) 排出量の算定や報告の方法を示す基準・パートナーシップを指 す。

【図表6】 サプライチェーン排出量の概念図表



(出所)環境省「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」。

【図表7】方策検討時の課題や実施しない理由



- (表注) ①回答企業数は、4262社で複数回答可としている。②それぞれの選択企業数/4262社×100にて算出。
- (出所) 商工中金「中小企業のカーボンニュートラルに関する意識調査 (2021年7月調査)」。

る。前述のように、中小企業においてはサプライチェーン全体($Scope 1 \sim 3$)の把握はハードルが高いため、商工中金では自社($Scope 1 \times 2$)の削減目標設定にまず取り組むことを推奨している。

イ 削減計画の策定

次に、設定した削減目標に対して具体的にどのように排出量を削減していくかを織り込んだ「削減計画の策定」を行う。削減計画の検討においては、自社の排出実態(Scope 1 ~ 3の比率等)に基づき、削減策や実施時期を検討する。削減策の類型としては、①省エネルギーの取組み、②再生可能エネルギーの導入(例えば太陽光パネルの設置)、③設備の電化(例えばBEVなどの導入)などがあげられる。最も着手しやすいものは①省エネルギーの取組みであるが、抜本的に排出量を削減するためには、②と③を組み合わせて実行することが必要となる。

ウ 目標・計画策定時のポイント

目標・計画策定に当たり注意すべきことは、再 生可能エネルギーの導入や設備の電化など削減対 策の実行には、短期的にはコスト上昇や設備投資 の増加を伴うことである。この点は、前述の中小 企業におけるコスト削減への関心の高さと相反す る。加えて、ブランド力向上など脱炭素経営がも たらすメリットは不確実かつ中長期的に顕在化す るため、中小企業における脱炭素経営に対する経 済合理性の判断は容易ではない。

このようななかで、中小企業がカーボンニュートラルに取り組み、削減計画を策定・実行していくためには、大きく3つの考えを取り入れる必要がある。第1に、コスト上昇や設備投資の増加など短期的な視点だけでなく、ブランド価値向上による収支への貢献や、将来的に価格高騰が予想される化石燃料への依存度低下など、企業の持続可

能性や10年後、20年後のリターンを見据えた長期 的視点を併せもつこと。第2に、当面はエネル ギーコスト削減と脱炭素化の両立に道筋が立つ設 備を優先して導入し、技術が未成熟な分野につい ては技術革新やコスト低下が期待される2030年以 降の導入を計画すること。第3に、事業再構築補 助金や省エネ・再エネに関する補助金を導入する など設備投資のイニシャルコストを下げる方法を 検討することである。

商工中金の取組み

(1) 基本的な考え方

商工中金は、2022年3月に企業理念を刷新し、 「企業の未来を支えていく。日本を変化につよく する。」というパーパスを新たに制定した。2022年 4月には2022~2024年度中期経営計画を公表、気 候変動に関する取引先サポートを含めたサステナ ブル経営支援をその計画の根幹においている。 2022年7月には商工中金本部内で部門横断的に脱 炭素に関する顧客支援の企画・推進を行うチーム 「クライメート(気候)チーム」を立ち上げ、「脱 炭素経営支援」サービスと銘打ち、中小企業への サポートを開始している。

脱炭素経営支援を中小企業に提供するに当たっ ては、長期的なエンゲージメントを重視するとと もに、従来の金融の枠を超えて、①中小企業の脱 炭素経営をトータルサポートすること、

②脱炭素 経営に関するノウハウを蓄積しサービスの質を向 上させること、③中小企業を世界の潮流から取り 残さないこと、の3点をテーマに取組みを行って いる。

(2) 啓発活動

商工中金のアンケート調査では、中小企業が カーボンニュートラル進展に対する方策を実施・ 検討するうえでの課題として、「規制やルールが 決まっていない」や「事例などの情報が乏しい」 と回答した企業が特に多く、それぞれ4割ほどに 上っている。こうした調査結果からは、現状では

【図表8】 脱炭素経営セミナーの様子



温室効果ガス排出をめぐる規制・ルール、サプラ イチェーンの動向、導入可能となる技術・コスト の見通し、同業他社の好事例などの情報が乏し く、方策を実施・検討できていない中小企業の状 況がみてとれる。このような結果を踏まえると、 金融機関や中小企業支援機関に第一に求められる アクションは、多くの中小企業に対してカーボン ニュートラルに取り組む意義や得られる効果、及 び想定されるリスクについて正しく理解してもら い、行動変容を促すことと考えられる。

こうした背景を踏まえ、商工中金では中小企業 に対してカーボンニュートラルに関する啓発活動 を推進している。その一環として、協同組合と連 携した脱炭素経営セミナー開催を企画し、複数の 組合員に対して脱炭素経営への動機づけを図って いる。第1弾として、2022年7月に栃木県の足利 東部工業団地協同組合、及び足利鉄工団地協同組 合において「中小企業における脱炭素経営」セミ ナーを開催した。参加した経営者からは「まずは 自社の温室効果ガス排出量の可視化に取り組む | などの声をいただくなど、企業が脱炭素経営の必 要性に気づきを得るとともに、課題や悩みを共有 しあう場となっている。

一般的に協同組合は、多数の組合員に効率的・ 効果的に情報発信する機能を有した組織体である ことから、商工中金は今後も協同組合と連携した 啓発活動を強化していく予定である。

(3) 温室効果ガス排出量の可視化支援

商工中金は、2022年1月にbooost technologies 株式会社(以下「booost社」という)と温室効果ガ ス排出量可視化に関する「ビジネスマッチング業

【図表9】booost社と商工中金の協業

ENERGY X GREEN

- カーボンマネジメントプラットフォーム 「ENERGY X GREEN」の提供
- サービス導入~オペレーションまでワンストップで支援
- (将来的な)カーボンマネジメントプラット フォームの機能強化・高スペック化





- 全国のお客さまに対する啓発活動
- booost社のご紹介と導入支援
- 事業の脱炭素化に必要なソリューションや ファイナンスのご提供

務委託契約書」を締結し、中堅・中小企業のカーボンニュートラル促進に向けた業務提携を開始した(【図表9】)。booost社は、「温室効果ガス排出量の自動算出(可視化)」や「脱炭素計画の予実管理」「温室効果ガス排出量削減(創エネ、省エネ等管理)」「自動でのカーボンオフセット」「各種報告レポート作成」が可能なカーボンマネージメントプラットフォーム「ENERGY X GREEN」を提供しているSaaS企業である。

商工中金は、脱炭素経営に取り組もうとする取引先中小企業に対して、booost社の「ENERGY X GREEN」の導入をサポートすることで、中小企業の温室効果ガス排出量の可視化を支援している。導入サポートに当たっては、企業をbooost社に取り次ぐだけでなく、サービスの説明や提案、照会対応に至るまで、可能な限り商工中金がワンストップで対応している。

また、商工中金は、取引先が「ENERGY X GREEN」を導入した以降も、本支店一体でアフターフォローを行っている。一例をあげると、「ENERGY X GREEN」導入企業向けにbooost社と共催でツールの活用方法や脱炭素経営の進め方に関するアフターフォロー勉強会を開催している。脱炭素経営を開始した企業が抱える不明点、例えば、排出量可視化の目的整理や、システムの初期設定と活用方法、脱炭素経営をマーケティングにいかに活用するかなど、さまざまな疑問や課題を解消するため、継続的に情報提供と対話を行っている。

今後も製品別の温室効果ガス排出量可視化支援 や、排出量削減ソリューションなど、さまざまな サービス開発を予定しており、企業の脱炭素経営 全般に伴走支援することを企画している。

(4) サステナブルファイナンス

中小企業が温室効果ガスの排出量を削減するには、省エネルギー設備、太陽光パネル設備、電化設備などのさまざまな設備投資が必要となる。例えば従来化石燃料を使用している企業が抜本的に脱炭素化を図る際には大規模な設備の入れ替えが発生するため、数億円、数十億円といった設備投資が想定される。このようなカーボンニュートラルに向けた取組みに必要となる資金需要に対応し、グリーンで持続可能な経済・社会への移行を促すこと、また企業のサステナブル経営に伴走支援していくことを企図し、商工中金は2022年7月よりサステナブルファイナンスの取扱いを開始している。

商工中金が取り扱うサステナブルファイナンスは、大きく、ポジティブ・インパクト・ファイナンスと、資金使途特定型サステナブルファイナンス(グリーンローン・ソーシャルローン・サステナビリティローン)があり(【図表10】)、資金調達目的・資金使途・評価する環境/社会へのインパクトの範囲など、顧客ニーズに照らして対応している。

各融資スキームは、ポジティブインパクト金融 原則、グリーンローン原則・ソーシャルローン原 則、グリーンローン及びサステナビリティ・リン クローンガイドラインに準拠しており、その適合 性について株式会社日本格付研究所より第三者意 見書を取得している。

【図表10】商工中金のサステナブルファイナンスの概要

	ポジティブ・インパクト・ファイナンス	資金使途特定型サステナブルファイナンス (グリーンローン/ソーシャルローン/ サステナビリティローン)
資金使途	運転資金又は設備資金	商工中金が認める環境改善効果又は社会課題解決効 果の見込まれる事業・プロジェクトに必要な資金
融資金額	原則 1 億円以上	
利率	商工中金所定の利率	
手数料	商工中金所定の手数料 (スキーム構築手数料及びモニタリング手数料)	
その他	商工中金及び商工中金経済研究所にて作成する インパクト評価書、日本格付研究所の第三者意 見書を公表	

【事例1】 オグラ金属の脱炭素経営に係る取組み

栃木県足利市のオグラ金属株式会社は、1922年創業で今年創業100年を迎える金属プレス製品製造 業者である。「金属加工で、できないものはない」を合言葉に、R&Dや新規事業開発に積極的に取り 組んでおり、自動車、アミューズメント、環境機器、鉄道車両など多岐にわたる業界の大手最終製品 メーカーに支持を受け、金属加工製品を供給している。

同社は、業界に先駆けて工場敷地内に大型太陽光発電設備を設置するなど、地域の製造業における 環境経営を牽引してきた経験を诵して、近年のカーボンニュートラルへの注目の高まりに早くから着 目していた。2022年1月、商工中金がbooost社との業務提携を行ったことをきっかけに、商工中金と 脱炭素に関する対話が進み、脱炭素経営を一歩前進させる必要があるとして「ENERGY X GREEN」 の導入を決断。温室効果ガス排出量の可視化を開始した。

「ENERGY X GREEN」導入以降も商工中金が開催する導入済企業向けのアフターフォロー勉強会

に積極的に参加するなど脱炭素経営に関する知見を高め実践 するとともに、地域のリーダー的存在として足利東部工業団地 協同組合の脱炭素経営セミナー開催を後押しするなど、地域の 製造業全体の底上げを図っている。

「脱炭素経営をきっかけに新たなビジネスを創出し、次の世 代が夢をもって仕事に取り組むことができる会社にしていき たい」と小倉社長は語る。



6 まとめ

本稿では、データや事例に基づき、商工中金が 考える中小企業における脱炭素経営の必要性とそ の手法、そして現在の商工中金自身の取組みを紹 介した。

中小企業にとって、カーボンニュートラルに係 る国際的目標と同期した戦略やロードマップを策 定することは、2030年、2050年を見据えた超長期 の経営戦略を描くことにほかならず、企業が持続 的成長を図るうえでの意義は大きい。一方で、経 営資源や情報の不足から脱炭素経営の実践に躊躇 する中小企業も多く、経営者の背中を押すととも に脱炭素化の取組みに伴走する役割が、金融機関 や中小企業支援機関に期待されるものと考えてい る。

商工中金では、今後も気候変動による移行リス

【事例2】 白石倉庫のポジティブ・インパクト・ファイナンスに係る取組み

株式会社白石倉庫は、1900年設立、宮城県内に県内最多の15か所の物流拠点を有する倉庫業者。米や麦等の穀類のほか、OA機器や自動車部品等を取り扱っており、輸入品やコンテナ等の検品、加工、洗浄等の流通加工作業まで、荷主の多種多様なニーズに対応している。120周年の節目に当たり、東北におけるグローカル物流(グローバル×ローカル物流)のスペシャリストとして顧客感動を最大化する事業展開を行っていくためには、環境・社会・経済へのインパクトを生む事業活動が重要と認識。地域物流や食糧の安全保障、環境、防災、雇用・職場環境への取組みに注力している。特に環境面においては、気候変動(温室効果ガス排出量の低減)に貢献する取組みを重視している。

同社は2022年7月、サステナブル経営に必要な資金を調達し、目標達成に向けて金融機関と連携して取組みを強化していくため、商工中金よりポジティブ・インパクト・ファイナンス1億円を調達した。商工中金及び商工中金経済研究所からはインパクト評価を受け、日本格付研究所からは第三者意見書を取得している。同スキームでは当社のサステナブル経営に向けた課題と目標を商工中金と共有

し、商工中金が継続的に目標達成に向けた取組みをサポートしていくこととしている。なお、環境配慮の取組みについては、フォークリフトの電動化率の向上や拠点施設のLED化率の向上などの目標(KPI)を設定している。当社全役員・全従業員が達成に向けて活動するとともに、商工中金がその実施状況をモニタリング・伴走支援する体制としており、企業と金融機関が一丸となってサステナビリティーの実現を目指している。



ク・物理的リスクにさらされる中小企業に対して、脱炭素経営への動機づけ、温室効果ガス排出量の可視化支援、各種削減ソリューション提供、及び付帯するファイナンスなどの、一貫した伴走サポートを行っていく方針である。今後も地域の中小企業や中小企業組合に対して、脱炭素経営セミナー開催やサステナブルファイナンスなどの支援を効果的に展開していくためには、地域金融機関や中小企業支援機関との連携・協業を深めていくことがますます重要となる。地域金融機関や中小企業支援機関におかれては、引き続き中小企業支援にかかるさまざまな連携強化とご協力をお願いしたい。